Dual-WAN-Konfiguration auf den VPN-Routern der Serien RV320 und RV325

Ziel

WAN ist ein Netzwerk, das aus mehreren LANs besteht. Die RV32x VPN Router-Serie unterstützt eine Dual-WAN-Funktion, die die gleichzeitige Verwendung beider WAN-Ports ermöglicht. Die WAN-Verbindungen können auch als Failover-Konfiguration konfiguriert werden, um eine kontinuierliche Internetverbindung sicherzustellen. Die RV32x VPN Router-Serie verwendet Protokollbindung, um die Verwendung von zwei WANs weiter zu optimieren. Die Protokollbindung ermöglicht es, dass bestimmter Datenverkehr über einen bestimmten WAN-Port gesendet wird.

In diesem Artikel wird die Konfiguration eines Dual-WAN auf der RV32x VPN-Router-Serie erläutert.

Anwendbare Geräte

·RV320 Dual-WAN VPN-Router

· RV325 Gigabit Dual-WAN VPN-Router

Softwareversion

·v1.1.0.09

Dual-WAN

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Systemverwaltung > Dual WAN aus**. Die Seite *Dual WAN* wird geöffnet:

| l Balance Smart Link Ba Load Balance | ckup: Primary WAN WAN1 - (Specify which WAN is Primary, the other one will be backup) (Auto Mode) |
|--|--|
| erface Setting | J Table |
| Interface | Mode |
| WAN1 | Auto |
| WAN2 | Auto |

Lastenausgleich



Schritt 1: Klicken Sie auf das Optionsfeld für den gewünschten Dual-WAN-Modus.

·Smart Link Backup - Diese Option stellt eine kontinuierliche WAN-Verbindung am Router sicher. Wenn die Verbindung des primären WAN unterbrochen wird, übernimmt das Backup-WAN. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste das WAN aus, das als primäres WAN festgelegt ist.

·Load Balancing: Verwenden Sie beide WAN-Verbindungen gleichzeitig. Dadurch wird die für den Router verfügbare Bandbreite erhöht.

Schritt 2: Klicken Sie auf Speichern. Der Dual-WAN-Modus ist konfiguriert.

WAN-Schnittstelle bearbeiten

Schritt 1: Melden Sie sich beim Router-Konfigurationsprogramm an, und wählen Sie **System Management > Dual WAN aus**. Die Seite *Dual WAN* wird geöffnet:

| ad Balance | |
|---------------|--|
| Smart Link | ckup: Primary WAN WAN1 - (Specify which WAN is Primary, the other one will be backup) |
| Load Baland | (Auto Mode) |
| | |
| nterface Sett | J Table |
| Interface | Mode |
| WAN1 | Auto |
| WAN2 | Auto |
| Edð | |
| | |

Schritt 2: Klicken Sie auf das Optionsfeld der Schnittstelle, die Sie bearbeiten möchten.

Schritt 3: Klicken Sie auf Bearbeiten.

| Dual WAN | | | | | | | |
|---------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|-------|------------|------------------------------|
| Max Bandwidth Prov | vided by ISF | | | | | | |
| Interface: | WAN1 | | | | | | |
| Upstream: | 10000 | kb/s | | | | | |
| Downstream: | 10000 | kb/s | | | | | |
| Network Service De | tection | | | | | | |
| | Enable Netv | vork Service Dete | ection | | | | |
| Retry count: | 3 | (Range: 1 - 99999 | 9, Default: 3) | | | | |
| Retry timeout: | 10 | sec (Range: 1 | - 9999999, Default: 10) | | | | |
| When Fail: | Keep Syst | em Log and Remo | ove the Connection 🚽 | | | | |
| Default Gateway | | | | | | | |
| ISP Host: | | | | | | | |
| Remote Host: | | | | | | | |
| DNS Lookup Host: | | | | | | | |
| - | | | | | | _ | |
| Protocol Binding Ta | able | | | | Items | 0-0 of 0 5 | per page |
| Service | | | Source IP | Destination IP | | Interface | Status |
| 0 results found! | | | | | | | |
| Add Edit | Delete | Service Manage | ement | | × | Page 1 👻 | of 1 🕨 💌 |
| | | | | | | | |
| Save Cance | Bac | * | | | | | |

Informationen zum leeren Fenster finden Sie in den folgenden Unterabschnitten.

·WAN-Bandbreite - Konfigurieren der Bandbreite für eine angegebene WAN-Schnittstelle

·<u>Network Service Detection</u> - Durchführen eines Ping-Tests zur Erkennung von WAN-Verbindungen

•<u>Protokollbindung verwalten</u> - Konfigurieren einer Protokollbindung für eine angegebene WAN-Schnittstelle. Protokollbindungen bestimmen, welche WAN-Schnittstelle für bestimmten Datenverkehr verwendet wird.

WAN-Bandbreite

| Max Bandwidth F | Provided by IS | Р |
|-----------------|----------------|------|
| Interface: | WAN1 | |
| Upstream: | 20000 | kb/s |
| Downstream: | 152000 | kb/s |

Schritt 1: Geben Sie im Feld Upstream (Upstream) die maximale Upload-Bandbreite in Kilobit pro Sekunde ein, die von Ihrem ISP bereitgestellt wird.

Schritt 2: Geben Sie im Feld Downstream (Downstream) die maximale Download-Bandbreite in Kilobit pro Sekunde ein, die von Ihrem ISP bereitgestellt wird.

Schritt 3: Klicken Sie auf Speichern. Die Bandbreiteneinstellungen werden konfiguriert.

Erkennung von Netzwerkservices

| Network Service Det | tection |
|---------------------|---|
| | Enable Network Service Detection |
| Retry count: | 1 (Range: 1 - 99999, Default: 3) |
| Retry timeout: | 5 sec (Range: 1 - 9999999, Default: 10) |
| When Fail: | Keep System Log and Remove the Connection 🛛 👻 |
| Default Gateway | |
| ISP Host: | |
| Remote Host: | 192.168.1.200 |
| DNS Lookup Host: | |

Schritt 1: Aktivieren Sie **Enable Network Service Detection**, damit der Router die Verbindung erkennen kann. Dies wird durch einen Ping-Test durchgeführt, der mit einer konfigurierten IP-Adresse durchgeführt wird.

Schritt 2: Geben Sie die Anzahl der Ping-Versuche des Routers an die konfigurierte IP-Adresse im Feld Retry Count (Wiederholungsanzahl) ein.

Schritt 3: Geben Sie im Feld Retry Timeout (Zeitüberschreitung wiederholen) ein, wie viele Sekunden der Router zwischen Pings wartet.

Schritt 4: Wählen Sie in der Dropdownliste Wenn Fehler eine Aktion aus, die ausgeführt werden soll, wenn ein Ping-Test fehlschlägt.

·Behalten Sie das Systemprotokoll, und entfernen Sie die Verbindung. Es tritt ein Failover auf, und die Backup-WAN-Schnittstelle übernimmt die Kontrolle. Das primäre WAN behält die Kontrolle, wenn die Verbindung zum primären WAN wiederhergestellt wird.

·Generieren der Fehlerbedingung im Systemprotokoll — Ein Fehler wird im Systemprotokoll aufgezeichnet, und es findet kein Failover statt.

| Default Gateway | |
|------------------|---------------|
| ISP Host: | |
| Remote Host: | 192.168.1.200 |
| DNS Lookup Host: | |

Schritt 5: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Position, an der Ping-Signale für den Ping-Test gesendet werden sollen.

·Standard-Gateway - Der RV320 pingt das konfigurierte Standard-Gateway an.

·ISP-Host - Geben Sie die IP des ISP-Hosts ein, an den der Router den Ping-Befehl senden soll.

·Remote-Host - Geben Sie eine IP-Adresse eines Remote-Hosts ein, an den der Router einen Ping senden soll.

·DNS Lookup Host - Geben Sie einen Hostnamen oder einen Domänennamen ein, den der Router für den Ping-Vorgang verwenden soll.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Speichern**. Die Erkennungseinstellungen für Netzwerkservices werden konfiguriert.

Protokollbindung verwalten

Protokollbindung hinzufügen

Die Protokollbindung ist eine Funktion, die verwendet wird, um bestimmten Datenverkehr über eine bestimmte WAN-Schnittstelle zu senden. Datenverkehr, der dem Datenverkehrstyp entspricht und von den konfigurierten Quell-IP-Adressen an die konfigurierten Zieladressen gesendet wird, wird über die konfigurierte WAN-Schnittstelle der Protokollbindungsregel gesendet. Die Protokollbindung ist nur verfügbar, wenn der Dual-WAN-Modus als Lastenausgleich konfiguriert ist.

| Protocol Binding Table | | | Items 0-0 of 0 5 | 🚽 per page |
|--|------------------|----------------|------------------|------------|
| Service | Source IP | Destination IP | Interface | Status |
| 0 results found! Add Edit Delete Se | rvice Management | | 📕 🖌 Page 1 🗸 | of 1 ▶ ▶ |

Schritt 1: Klicken Sie in der Protokollbindungstabelle auf **Hinzufügen**, um der angegebenen WAN-Schnittstelle eine neue Protokollbindung hinzuzufügen.

| Protocol Binding Table | | | | | Items 0-0 of 0 | 5 🗸 | per page |
|-------------------------------|---------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------|----------|
| Service | Source IP | | Destination IP | | Interface | Sta | tus |
| HTTP [TCP/80~80] | 192.168.1.150 | To 192.168.1.150 | 192.168.100 | To 192.168.200 | WAN1 👻 | | 1 |
| Add Edit Delete Service Manag | ement | | | | Page 1 | • of | 1 |

Schritt 2: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste Service den Typ des Datenverkehrs aus, der auf die Protokollbindung angewendet werden soll.

Schritt 3: Geben Sie die Quell-IP-Adressen ein, die auf die Protokollbindung im Feld Quell-IP angewendet werden.

Schritt 4: Geben Sie die Ziel-IP-Adresse ein, die auf die Protokollbindung im Feld Ziel-IP angewendet wird.

Schritt 5: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste Interface (Schnittstelle) die Schnittstelle aus, die der Datenverkehr durchläuft.

Schritt 6: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen im Feld "Status", um die Protokollbindung zu aktivieren.

Hinweis: Klicken Sie auf Service Management, um einen Service hinzuzufügen. Klicken Sie hier, um zum Abschnitt Service Management zu gelangen.

Schritt 7: Klicken Sie auf Speichern. Die Protokollbindungseinstellungen werden konfiguriert.

Protokollbindung bearbeiten

| Protocol Binding Table | | | Items 1-1 of 1 | 5 v (| per page |
|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|------------------|----------|
| Service | Source IP | Destination IP | Interface | Status | 3 |
| НТТР[ТСР/80~80] | 192.168.1.150 To 192.168.1.150 | 192.168.1.100 To 192.168.1.200 | | | d |
| Add Edit Delete Service Ma | nagement | | 🙀 🛃 Page 1 | | |

Schritt 1: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Protokollbindung, die Sie bearbeiten möchten.

Schritt 2: Klicken Sie in der Tabelle für die Protokollbindung auf Bearbeiten.

| Prot | tocol Binding Table | | | | | | Items 1-1 of 1 | 5 🗸 | per page |
|------|---------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------|----------|----------|
| | Service | | Source IP | | Destination IP | | Interface | Status | |
| | HTTP [TCP/80~80] | • | 192.168.1.150 | To 192.168.1.150 | 192.168.1.100 | To 192.168.1.100 | WAN1 👻 | V | |
| Ad | Id Edit Delete : | Service Manage | ment | | | | Page 1 | → of 1 | |

Schritt 3: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste Service den Dienst aus, der auf die Protokollbindung angewendet wird.

Schritt 4: Bearbeiten Sie die Quell-IP-Adressen, die auf die Protokollbindung im Feld Quell-IP angewendet werden.

Schritt 5: Bearbeiten Sie die Ziel-IP-Adresse, die auf die Protokollbindung im Feld Ziel-IP angewendet wird.

Schritt 6: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste Interface (Schnittstelle) die Schnittstelle aus, die der Datenverkehr durchläuft.

Schritt 7: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen im Feld "Status", um die Protokollbindung zu aktivieren.

Schritt 8: Klicken Sie auf Speichern. Die Protokollbindungskonfiguration wird aktualisiert.

Protokollbindung löschen



Schritt 1: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Protokollbindung, die Sie löschen möchten.

Schritt 2: Klicken Sie in der Tabelle für die Protokollbindung auf Löschen.

Schritt 3: Klicken Sie auf Speichern. Die Protokollbindungskonfiguration wird gelöscht.

Service-Management

Schritt 1: Klicken Sie auf **Service Management**. Das Fenster *Service Management* (Dienstverwaltung) wird angezeigt.

| | Service Name | Protocol | Port Range |
|----|----------------|----------|-----------------------|
| | All Traffic | TCP&UDP | 1~65535 |
| | DNS | UDP | 53~53 |
| | FTP | ТСР | 21~21 |
| | НТТР | тср | 80~80 |
| | HTTP Secondary | TCP | 8080~8080 |
| | Service 1 | UDP 👻 | 27000 ~27015 |
| Ad | ld Edit Delet | e | 🙀 🛃 Page 1 🗸 of 4 🕟 📦 |

Schritt 2: Klicken Sie auf Hinzufügen, um einen neuen Service hinzuzufügen.

Schritt 3: Geben Sie im Feld Dienstname einen Namen für den Dienst ein.

Schritt 4: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste Protocol (Protokoll) das Protokoll aus, das der Dienst verwendet.

·TCP - Der Dienst leitet TCP-Pakete (Transmission Control Protocol) weiter.

·UDP - Der Dienst leitet UDP-Pakete (User Datagram Protocol) weiter.

·IPv6 - Der Service leitet den gesamten IPv6-Datenverkehr weiter.

Schritt 5: Wenn das Protokoll entweder TCP oder UDP ist, geben Sie den Port-Bereich ein, der für den Dienst im Feld Port Range (Port-Bereich) reserviert ist.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Speichern**. Der Service wird in der Service Management Table gespeichert.

| | Service Name | Protocol | Port Range | |
|----|--------------|----------|-----------------|---|
| 1 | Service 1 | UDP | 27000~27015 | |
| Ad | ld Edit De | lete | 🛃 🖪 Page 5 🚽 of | 5 |
| Ad | ld Edit De | lete | Page 5 🚽 of | 5 |

| | Frankriger introducer frankriger handwidth |
|---|--|
| Δ | management, access rule, and protocol binding, |
| | using the identified service will be modified or deleted automatically. Press 'Ves' to ap Save or |
| | press 'No' to do nothing. |
| | |
| | No. No. |

Schritt 7: (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Dienstes, den Sie bearbeiten möchten, klicken Sie auf **Bearbeiten**, bearbeiten Sie die gewünschten Felder, und klicken Sie auf **Speichern**. Ein *Warnfenster* wird angezeigt. Klicken Sie auf **Ja**. Die Servicekonfiguration wurde aktualisiert.

Hinweis: Alle Konfigurationen, die dem geänderten Dienst zugeordnet sind, werden automatisch aktualisiert.

Schritt 8: (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Dienstes, den Sie löschen möchten, klicken Sie auf **Löschen** und klicken Sie auf **Speichern**. Ein Warnfenster wird angezeigt. Klicken Sie auf **Ja**. Die Servicekonfiguration wird gelöscht.

Hinweis: Alle Konfigurationen, die dem gelöschten Dienst zugeordnet sind, werden automatisch gelöscht.